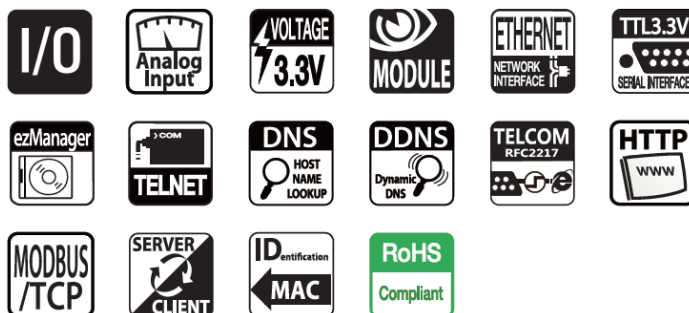


CIE-M10

8-portowy, ethernetowy moduł We/Wy



Opis

CIE-M10 jest zdalnym (Ethernet) modułem sterownika We/Wy posiadającym 8 portów wejściowych, 8 wyjść oraz wejście analogowe (ADC) dla czujników temperatury, wilgotności czy ciśnienia. Urządzenie jest dodatkowo wyposażone w interfejs szeregowy UART umożliwiający szeregowym urządzeniom użytkownika podłączenie do sieci Ethernetowej. CIE-M10 zasadniczo umożliwia zwiększenie odległości dla sterowania WE/WY, dzięki czemu użytkownik jest w stanie zdalnie sterować i monitorować swoje urządzenia poprzez Internet z dowolnego miejsca posiadającego dostęp do sieci.

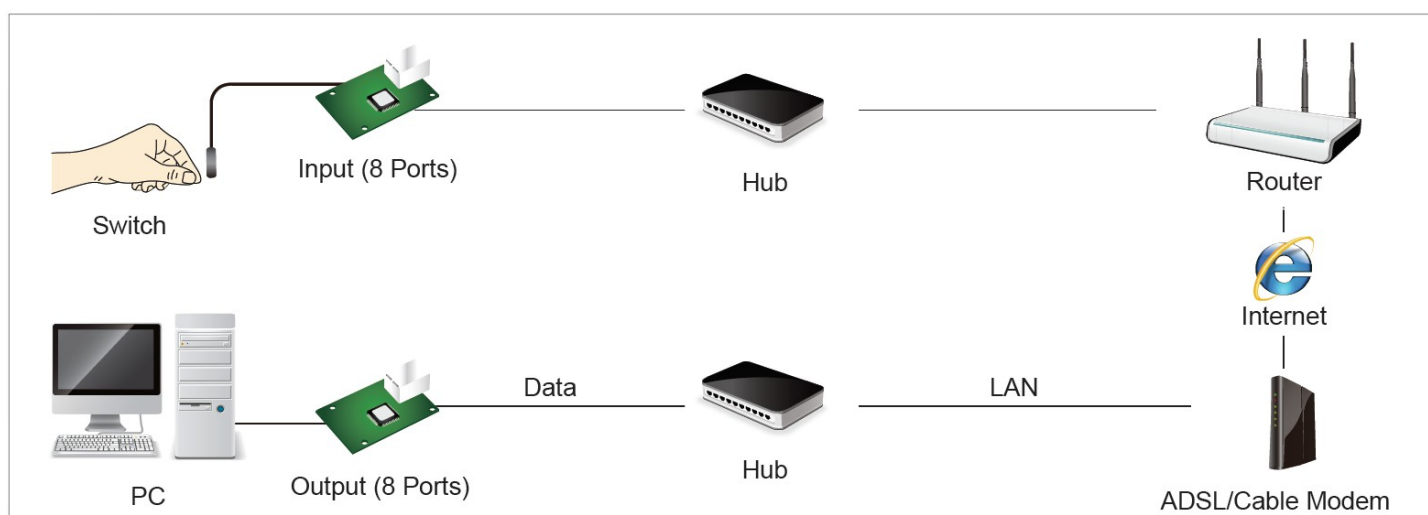
Oprócz prostego interfejsu narzędziowego (ModMap), sterownik udostępnia funkcję WEB-serwera użytkownika, którą można tworzyć z wykorzystaniem własnych obiektów graficznych, co ułatwia sterowanie i nadzór poprzez stronę. Ponadto, funkcja Makro umożliwia każdemu przekąznikowi wyjściowemu pozostawanie pod automatyczną kontrolą jak wynika z ustawienia prostej formuły logicznej.

Jako, że urządzenie posiada różnorakie możliwości sterowania przekaźnikami wyjściowymi i monitoringu wejść jak HTTP, Modbus/TCP czy też Serialized Modbus/TCP, możliwe jest jego zastosowanie w różnych środowiskach takich jak Remote PC Power Control, Internet Switch, itp.

Podstawowe cechy

- 10/100 Base-T Ethernet (autowykrywanie)
- 8 wejść dwustanowych (3.3V CMOS)
- 8 wyjść dwustanowych (3.3V CMOS)
- 1 wejście analogowe (ADC – rozdzielczość 10 bitów)
- 1 UART (szybkość transmisji do 230400 bps)
- Monitoring i nadzór poprzez HTTP
- Możliwość załadowania strony WWW użytkownika (WEB serwer)
- Implementacja Modbus/TCP
- Funkcja MACRO (wsparcie dla sterowania prostymi formułami logicznymi - praca autonomiczna)

Aplikacje



Specyfikacja techniczna

Port wejściowy

Ilość portów	8
Typ wejścia	3.3V CMOS
Parametry elektryczne	Min VIL = -0.3V, Max VIL = 0.8V / Min VIH = 2.0V, Max VIH = 5.5V

Port wyjściowy

Ilość portów	8
Typ wyjścia	3.3V CMOS
Parametry elektryczne	Min VOH = 2.9V, Max VOL = 0.4V

Analogowy port wyjściowy

Ilość portów	10bit ADC 1 Port
Interfejs	ADIN, ADVREF
Czas konwersji	2.33us
Parametry elektryczne	Min ADVREF = 2.6V, Max ADVREF = 3.3V / Zakres napięcia wejściowego ADIN = 0V ~ VADVREF

Interfejs portu szeregowego (warstwa fizyczna)

Interfejs portu szeregowego	1 x UART Port / RXD, TXD, RTS, CTS, GND
Parametry elektryczne	Min VIL = -0.3V, Max VIL = 0.8V
	Min VIH = 2.0V, Max VIH = 5.5V
	Min VOH = 2.9V, Max VOL = 0.4V

Właściwości portu szeregowego

Szybkość transmisji	300bps do 230400bps
Bity danych	5, 6, 7, 8 bitów
Parzystość	None, Even, Odd, Mark, Space
Bit stopu	1, 1.5, 2

Interfejs sieciowy (warstwa fizyczna)

Interfejs sieciowy	10Base-T / 100Base-TX Ethernet (RJ45)
	Autowykrywanie szybkości transmisji ethernetowej
	Kable 1:1 lub z przeplotem - autowykrywanie
	Izolacja 1000 VAC

Funkcje programowe

Protokoły	TCP, UDP, IP, ICMP, ARP, Ethernet, TELNET
	TFTP, DHCP, PPPoE, DNS, HTTP, Modbus/TCP
Bezpieczeństwo	Filtrowanie IP i MAC – dla hosta lub sieci
	Hasło dostępowe konfiguracji
Port We/Wy Tryb komunikacji	Modbus/TCP, HTTP, Samodzielne (przez prostą formułę logiczną)
	Zdalne cyfrowe We/Wy
Tryb komunikacji	Serwer TCP (T2S)
	Klient TCP (COD)
	Serwer/Klient TCP – komendy AT (ATC)
	Tryb UDP (U2S)

Specyfikacja techniczna

Funkcje programowe

Funkcje dodatkowe	Funkcja zdalnego debugingu
	Tryb Serwer/Klient TCP
	Opcja przesyłania adresu MAC

Wskaźniki LED

Zasilanie	Czerwona LED
Wyjście cyfrowe Port 0	Żelona LED

Zarządzanie

ezManager	Narzędzie konfiguracji i nadzoru przez sieć Ethernet i port szeregowy
Telnet	Logowanie Telnet
Komendy AT	Konfiguracja w trybie ATC

Programy narzędziowe

ezManager	Program konfiguracyjny dla systemu Windows
ezVSP	Emulator złącza portu szeregowego COM dla komputerów z systemem Windows
ezTerm	Proste narzędzie testowania komunikacji TCP/IP

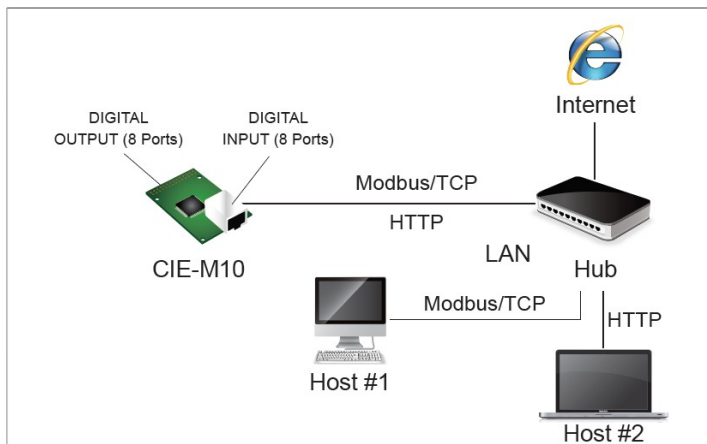
Gabaryty

Wymiary	64,4mm x 40mm x 17mm
---------	----------------------

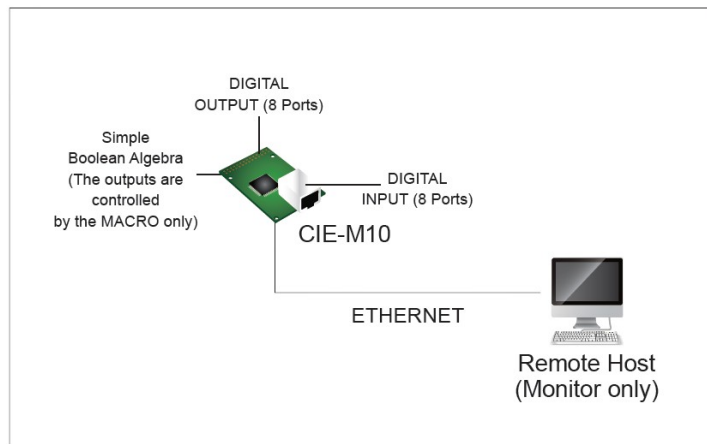
Środowisko pracy

Napięcie zasilające	3.3±0.5Vdc
Pobór prądu	190mA (bez obciążenia)
Temperatura pracy	0°C do +70°C
Temperatura składowania	-40°C do +85°C

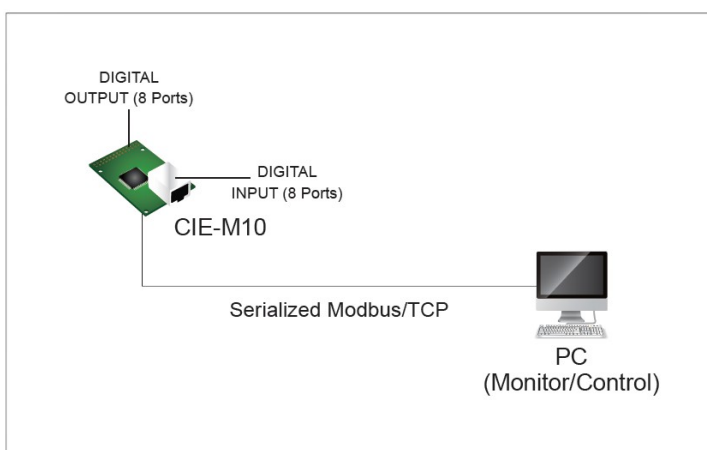
Przykłady zastosowań



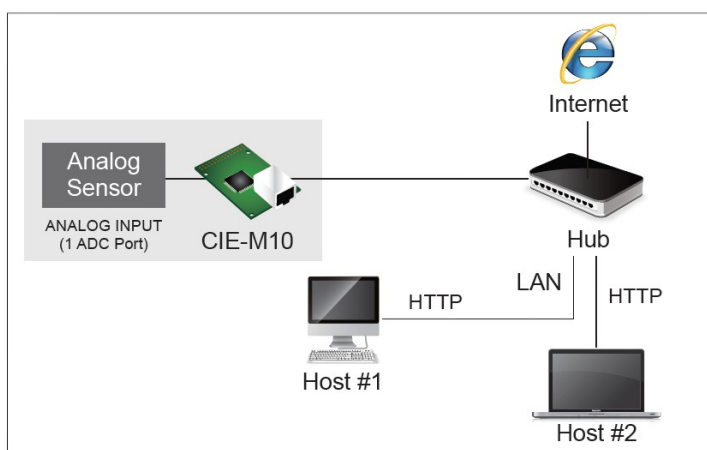
Modbus/TCP i HTTP



MACRO (tryb autonomiczny)



Modbus/TCP - transmisja szeregową



Nadzór wejścia analogowego